Z kliniki chirurgicznej Prof. Kadera w Krakowie.

Przyczynek do chirurgii nerek.

Podał

Dr. Adolf Klęsk,
asystent kliniki.

KRAKÓW.
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarz. Józefa Filipowskiego.
1903.

Z kliniki chirurgicznej Prof. Kadera w Krakowie.

Przyczynek do chirurgii nerek.

Podał

Dr. Adolf Klęsk,
asystent kliniki.

KRAKÓW.
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarz. Józefa Filipowskiego.
1903.

Prace Simona o chirurgii nerek, zwłaszcza zaś publikacya o szczęśliwym wyniku usunięcia nerki, wytworzyły w pierwszej chwili silny radykalizm w chirurgicznem leczeniu chorób nerkowych. Okres ten trwał jednak nie długo. Doświadczenie wykazało, że zabieg na nerce, zwłaszcza jej wycięcie, zależnym jest nie tylko od obecności, ale w równej mierze i od wydatności fizyologicznej drugiej nerki. Przeświadczenie to stało się z jednej strony powodem oględniejszego stawiania wskazań do operacyi nerkowych wogóle, a nefrektomii w szczególności, z drugiej zaś strony dało pochop do licznych prac, mających na celu wykrycie sposobów, z pomocą których wydatność każdej nerki ocenićby można. Pierwotna śmiertelność po nefrektomii: 80·6% spadła obecnie do 17·4% (Schede).

W miarę rozwoju nowych metod badania i określania stanu wydatności nerek rozszerzył się wprawdzie zakres wskazań chirurgicznego leczenia chorób nerkowych, powiększyła się ilość zabiegów, lecz za to zabiegi więcej zachowawcze zastąpiły w wielu przypadkach miejsce dawnego radykalizmu.

Pierwsze operacye wycięcia nerek były spowodowane omyłkami w rozpoznaniu. Wolwet przystąpił do operacyi, sądząc, że ma do czynienia ze sprawą, wychodzącą z wątroby; Wells, że z torbielem jajnikowym; Peaslee podobnie. Świadoma siebie chirurgia nerek rozpoczyna się jednak dopiero od czasów Simona.

Już dawno Zambeccarius zrobił spostrzeżenie, iż u psów czasem jest tylko jedna nerka i to nadto mało co

większa od prawidłowej. Psy takie mimo to wydzielają mocz zupełnie prawidłowo i żadnych zboczeń nie wykazują. Późniejsze doświadczenia wykazały, że zwierzęta znoszą zupełnie dobrze usunięcie jednej nerki (naturalnie w razie, jeżeli druga jest zdrowa). Szereg publikacyi wykazał brak wrodzony jednej nerki [1]) u ludzi zupełnie zresztą zdrowych (Brodowski, Bukowski, Bogdanik, Ballowitz, Kijewski, Stoube i t. d.). Zaczęto nawet szukać odpowiednich oznak, któreby umożliwiły rozpoznanie za życia braku jednej nerki; niektórzy (Israel, Baumer) przypuszczali, że prawdziwy brak jądra lub jajnika bywa często wyrazem braku jednej nerki.

W kilku przypadkach, w których usunięto nerkę patologicznie zmienioną, dopiero po operacyi przekonano się, że i druga jest chorą, mimo to operowani pozostali przy życiu i czuli się dobrze. Wynikiem tego spostrzeżenia były nowe badania, dążące do określenia *minimum* tkanki nerkowej, potrzebnej osobnikowi do życia. Badania Tuffiera wykazały, że na 1 kilogram wagi ciała osobnika wystarczy około 1 gram zdrowej nerki. Wobec tego człowiek ważący 70 kilogramów potrzebowałby przypuszczalnie około 70 grm. substancyi nerkowej, a więc prawie tylko 1/4 prawidłowej wagi obu nerek razem wziętych [2]). I na ten ostatni fakt znalazł się w patologii dowód. Niejedna sekcya wykazała u osobnika, zmarłego z innej przyczyny, zniszczenie prawie zupełne jednej nerki, a poważne zmiany w drugiej. Usunięcie jednej nerki zmienionej gruźliczo miało niejednokrotnie wpływ leczniczy na drugą. Wszystkie te fakta doprowadziły w końcu do tego przekonania, że nawet w przypadkach zmian w drugiej nerce, bardziej zniszczoną można usunąć, jednak pod tym tylko jednym warunkiem, że nerka, mająca pozostać, ma wymagalną „wydatność fizyologiczną“. W dostępnem dla

[1]) Mankiewicz zestawił 234 przypadków nerki pojedynczej, w 127 brakowało nerki lewej.

[2]) Nerki ważą u człowieka dorosłego obie 300 gramów, lewa zwykle jest cięższa.

mnie piśmiennictwie znalazłem 1250 opisanych i mniej lub więcej naukowo opracowanych przypadków wycięcia nerki. Z zestawienia materyału tego wynika, że usunięcie nerki autorowie uważają za wskazane przedewszystkiem w następujących przypadkach:

1) Guzy pierwotne nerki.
2) Zmiażdżenia nerki.
3) Zranienia, które wywołały oderwanie moczowodu, dużych naczyń lub bardzo silny krwotok.
4) Krwotoki groźne dla życia bez zranienia nerki.
5) Ropienie ogólne nerki.
6) Zgorzel nerki.
7) Gruźlica i inne sprawy niszczące miąższ.
8) Wodo- i roponercze.
9) Kamienie nerkowe (nawroty napadów z gorączką i ropieniem).
10) Przetoki moczowodów.
11) Bąblowiec.
12) Tętniak tętnicy nerkowej.
13) Jednostronne zwyrodnienie torbielowe.
14) Nerka chirurgów (*ren chirurgorum*).

Nie wszystkie z tych warunków uważamy za bezwzględne wskazania. Przy krwotokach wystarcza niejednokrotnie rozcięcie (*nephrotomia*) i tamponada nerki. Przy wodo- i roponerczu, również nacięcie (*pyelotomia*, t. j. założenie przetoki miedniczki nerkowej), ewentualnie plastyka miedniczki lub moczowodu zupełnie dobrze da się zastósować. W kamicy musimy się starać o usunięcie kamieni przez przecięcie nerki lub miedniczki i t. d. Usunięcie nerki powinno być *ultimum refugium*. Bezwględnie wskazanem jest wycięcie nerki tylko przy nowotworach, gruźlicy, zgorzeli, oderwaniu i ogólnem zropieniu, szczególnie jeśli to ostatnie występuje pod formą tak zw. *ren chirurgorum*, t. j. ropnego prosówkowego (śródmiąższowego) zapalenia nerki. W innych przypadkach nie należy się spieszyć z wycięciem, lecz nabrać silnego przekonania o faktycznym stanie nie tylko zdro-

wej, ale i chorej nerki. Rozstrzygnięcie takie wymaga czasem dłuższego czasu, nie raz nawet zabiegów takich, jak przecięcie nerki, miedniczki lub moczowodu. Niejednokrotnie nastaje powolna poprawa vestitutis ad integrum.

Nagłe usunięcie nerki, zwłaszcza w przypadkach dobrej jej wydolności (zwłaszcza przy niewielkich nowotworach, ropniach ograniczonych, czasem przy urazach) może zgubnie oddziałać na drugą nerkę i to nawet w przypadkach, gdy ta ostatnia jest zupełnie zdrową. Przytaczam poniżej przypadek, który nas o tem pouczył.

Przypadek I. *J. J.*, l. 40. przyjęty na klinikę d. 24/IV 1900 r. Przed rokiem uderzył się silnie w bok prawy. Od 6 miesięcy doświadcza parcia i częstego oddawania moczu, w którym z małemi przerwami ma się znajdować krew.

Badanie wykazuje: Nerki nie macalne. Cystoskopem wykazać można wydzielanie się z prawego moczowodu moczu lekko krwawego bez innych zmian chorobowych. Mocz z lewej nerki prawidłowy. W pęcherzu nic nieprawidłowego. Narządy wewnętrzne zdrowe. Ilość moczu prawidłowa.

Rozpoznanie. Guz nerki prawej.

24/V. Operacya. Cięcie prof. Kadera (opis niżej). Nerka lewa, zbadana dotykiem od strony jamy brzusznej, zmian nie przedstawia, Nerka prawa nie powiększona; rozcięta wzdłuż w pasie Zondeka, wykazuje w górnej połowie 2 guzki, objętości wielkiego ziarnka grochu. Amputacya górnej połowy nerki, zawierającej guzki. Po chwilowem wahaniu z obawy, że i w dolnej części nerki mogą być również guzy, wyciął prof. Kader całą nerkę.

Przebieg. W ciągu pierwszych 24 godzin przebieg był zupełnie normalny; mocz z lewej nerki w dużej ilości; potem nastąpił ostry bezmocz. Śmierć w 54 godziny po operacyi.

Sekcya zmian żadnych w lewej nerce nie wykazała. Nigdzie przerzutów nie znaleziono.

W przypadkach, gdzie chora nerka wykazuje już wydatność niedostateczną, usunięcie jej nie wywiera na ustrój wpływu tak zgubnego, jak w przypadkach takich, jak tylko co opisany.

O istnieniu drugiej nerki przekonać się możemy obecnie dość pewnie zapomocą różnych metod badania. Przedewszystkiem naocznie i dotykiem wśród operacyi drogą

otrzewnej (Thornton), lub przez obustronne nacięcie lędźwiowe (Rovsing-Schede-Küster i t. d.). Badaniem fizycznem stwierdzić możemy obecność obu nerek, sondując przez pęcherz moczowody i zbierając mocz z każdej nerki z osobna, co przy zastosowaniu nowych metod badania (oznaczanie ilości dziennej azotu, punktu krzepliwości moczu i krwi próby z błękitem metylenowym i florydzyną), daje nam zarazem możność ocenienia wydatności każdej nerki. W pracy Dra Hermana, ogłoszonej z kliniki c. k. Radcy Dworu Rydygiera w „Przeglądzie lekarskim“ (Nr. 11—14, 1902) i „Nowinach lekarskich“ za rok 1902 znajdujemy wyczerpujące krytyczne zestawienie dzisiejszych sposobów badania nerek. Zajmujących się tą sprawą odsyłamy do tych prac.

Najważniejszym ze sposobów bezpośredniego badania jest cystoskopia i cewnikowanie moczowodów. Badanie to stosowaliśmy w klinice 26 razy. U kobiet cystoskopujemy zwykle bez uśpienia, u mężczyzn zwykle w znieczuleniu lędźwiowem tropakokainą. Wyjątkowo udawało się to czasem robić bez uśpienia. Co do wskazań, to cystokopowaliśmy

9 razy z powodu — guzów pęcherza.
2 „ „ — „ nerek.
3 „ „ — gruźlicy dróg moczowych.
1 „ „ — kamienia w moczowodzie.
4 „ „ — roponercza.
2 „ „ — zwężenia i przetoki moczowodu.
1 „ „ — wodonercza.
1 „ „ — nowotworu drążącego z kiszki do pęcherza moczowego.
3 „ — cystoskopia nie wykazała zmian.

Na tych 26 przypadków w 6 nie dopięliśmy właściwego celu. Dwa razy z powodu stałego, dość silnego krwotoku, który ciągle zalewał i zaciemniał pole widzenia. Raz znowu nie można było wejść do moczowodu z powodu blizny, która zacieśniała światło tuż przy ujściu tegoż do pęcherza. W czwartym przypadku badaliśmy chorą, u której wytworzyła się przetoka moczowa w pochwie po usunięciu

mięśniakowo zmienionej macicy. W pochwie wykazaliśmy małą fistułkę, do której nawet najcieńszy zgłębnik nie dał się wprowadzić. Pęcherz prawidłowy, ujście moczowodów widoczne, mimo to do żadnego z nich nie można wsunąć zgłębnika dalej, jak na 1—2 ctm. Wobec tego pytanie, który z moczowodów został zraniony, pozostało tą drogą nie rozstrzygniętem. W jednym przypadku u młodej dziewczyny pęcherz był zupełnie niedomykalny i o tak małej pojemności, że po nieudałych próbach musieliśmy od badania odstąpić. Wspomnieć także tu muszę i o tem, że u chłopców lub mężczyzn z bardzo wązką cewką wprowadzić do pęcherza zwykłych cystoskopów nie podobna. W 6-tym przypadku nie można było zgłębnika wprowadzić do prawego moczowodu, z którego dobywała się ustawicznie ropa, gdyż ujście było obrzmiałe.

Prócz niepodobieństwa fizycznego zbadania moczowodów lub pęcherza zdarzyć się mogą przy cystoskopii inne niespodzianki, n. p. gdy jest nerka podkowiasta, mająca dwa prawidłowo uchodzące do pęcherza moczowody, lub gdy jest jedna nerka o dwóch moczowodach. W przypadkach tych, gdzie cystoskopia daje nam obraz niejasny lub nie daje żadnego, jesteśmy obowiązani przed usunięciem nerki chorej przekonać się namacalnie o obecności i jakości anatomicznej nerki drugiej. Prof. Kader uczynił to w dwóch przypadkach wycięcia nerki. Nerkę trzeba było usunąć drogą otrzewnej. W granicach cięcia, które opiszę poniżej, otworzył otrzewnę ścienną, wprowadził tamtędy rękę aż do nerki zdrowej i zbadał ją dotykiem. W trzecim przypadku, gdzie zrobiono tylko cięcie nerki, postąpił prof. Kader podobnie. Postępowanie takie jest stanowczo zabiegiem łagodniejszym, niż zakładanie osobnych ran lędźwiowych lub brzusznych. Potrzeba oglądnięcia nerki nie zachodzi tu wcale, dotykiem od strony jamy brzusznej można rozstrzygnąć wchodzące w grę pytanie.

Nie należy zapomnieć przy cystoskopii o wypróżnieniu kiszki stolcowej, gdyż zbyt silne nagromadzenie kału może

być czasem wielką przeszkodą w cewnikowaniu moczowodów i zacierać obraz konturów normalnych pęcherza.

W jednym z naszych przypadków nagromadzony w kiszce odchodowej kał wypuklał w tak niesymetryczny sposób dno pęcherza, że dojście do prawego ujścia moczowodu było bardzo utrudnione; dla tego też należy baczyć na opróżnienie kiszki stolcowej przed cystoskopią.

W drugim przypadku z praktyki prywatnej profesora Kadera wypuklała część pochwowa macicy przy ustalonem tyłozgięciu macicy i zrostach okołopęcherzowych tak silnie i jednostronnie dno pęcherza. że wejście do lewego moczowodu było niemożebne, dno pęcherza było przesunięte na stronę lewą, wejście prawego moczowodu leżało po stronie lewej, lewego nie można było odnaleźć wcale.

W niektórych przypadkach dobrze jest natomiast podnieść dno pęcherza przez wprowadzenie dużego kolpeuryutera do odbytnicy, względnie do pochwy.

Czasami, zwłaszcza dla określenia kierunku przebiegu moczowodu, musimy do cewnika znajdującego się w moczowodzie wprowadzić metalowy mandryn i określić przebieg jego zapomocą radiografii Roentgena.

Na Zjeździe niemieckiego Towarzystwa chirurgów w Berlinie Kümmel (Hamburg), opierając się na licznych przypadkach, badanych przez siebie, przemawiał w roku 1901 bardzo gorąco za kryoskopią krwi, polecając ją jako najlepszy sposób dokładnego ocenienia sprawności nerek i przestrzegał przed wycinaniem nerki, gdy punkt krzepliwości krwi leży wyżej 0,60. W przypadkach takich dozwolone są co najwyżej zabiegi zachowawcze, jak n. p. cięcie nerki i t. d.

Sprawa określenia ilości dziennej wydzielanego azotu i określenia punktu krzepliwości moczu każdej nerki z osobna nie posiada już tego zasadniczego znaczenia, jak kryoskopia krwi. Metody te dają jednak tę ważną wskazówkę, że wykazują, która z nerek jest chorą lub więcej zniszczoną.

To samo da się powiedzieć o próbie florydzynowej, która nadto posiada tę zaletę, że daje się szybko i łatwo przeprowadzić. Niektórzy podnoszą zarzuty przeciw próbie florydzynowej, obwiniając ją o zgubne działanie na ustrój. Badania w naszej klinice, przeprowadzone przezemnie, podobnie

i w innych klinikach, zupełnie obalają to przypuszczenie, i przemawiam tu gorąco za stosowaniem jej.

Czasami nie dopisuje jednak i ona. Rovsing ogłosił przypadek, w którym cukier zjawił się dopiero w 3 godziny po wstrzyknięciu.

Co do próby metylenowej, to o wartości jej wiele nie wiemy. Niektórzy z autorów odmawiają jej wszelkiego znaczenia. Jedna z ostatnich prac doświadczalnych w tym kierunku, dokonana przez elewa naszej kliniki Dra Feliksa Majewskiego na oddziale chorób wewnętrznych Dra Pruszyńskiego w Warszawie, pozostawiła pytanie to nierozwiązanem. Próba metylenowa posiada jedną bardzo ujemną stronę, a jest nią to, że dokładnie nie daje się wykonać wtedy, gdy w moczu jest białko, a właśnie najczęściej chodzi nam o takie przypadki.

Stojąc na stopniu obecnego stanu nauki, wymagamy od nerek tak zwanej wydatności. W granicach fizyologicznych wydatność ta powinna mieć następujące cechy:

1) Ilość dzienna azotu więcej niż 10 gramów.

2) Punkt krzepliwości krwi $\delta = 0{,}55—0{,}57$.

3) Po próbie florydzynowej mniejwięcej w półgodziny powinien się wydzielać ze zdrowej nerki cukier i to w ilości sporej, a bezwarunkowo większej, niż z chorej [3]).

Wycięcie nerki w tych warunkach jest zabiegiem poważnym, ale zupełnie uprawnionym, a chorzy znoszą go przeważnie dobrze.

Jako ilustracyę przytaczam następujący przypadek:

Przypadek II. *Anna S.*, l. 28, przyjęta do kliniki 7/III 1902 r. Choroba rozpoczęła się przed rokiem bólami w pęcherzu i parciem na mocz. Od tego też mniejwięcej czasu oddaje mocz mętny. Od kilku miesięcy wystąpiły błyskawiczne bóle w boku prawym. Gruźlica dziedziczna.

Badanie: Zagęszczenie miąższu w szczycie prawego płuca.

Badanie cystoskopem wykazuje około ujścia prawego moczowodu owrzodzenie gruźlicze, wielkości 10-halerzówki.

Mocz wydobyty zapomocą cewnika moczowodowego z prawej

[3]) Punkt krzepliwości moczu nie gra miarodajnej roli.

nerki, mętny, zawiera ślad białka, prątki Kocha. Z lewego moczowodu wzięty z pęcherza — prawidłowy Δ 1·4⁰, δ 0,56⁰.

Próba florydzynowa: w 35 minut po wstrzyknięciu w moczu z lewej nerki cukier wyraźny, z prawej ani śladu. Błękit metylenowy zabarwił mocz po godzinie. Ślady (kwasem octowym) można było wykryć w pół godziny.

Rozpoznanie: Gruźlica nerki prawej.

Operacya. Wobec wystarczającej wydatności nerki lewej usunął prof. Kader 14/III w znieczuleniu lędźwiowem tropokokainą nerkę prawą. Operacya była bardzo łatwa. Cięcie lędźwiowe Bergmanna. Dla łatwiejszego wydostania nerki usunięto 12. żebro. Miedniczka i moczowód okazały się zajęte gruźlicą. Ten ostatni wypreparowano aż do pęcherza — zaotrzewnowo, po przedłużeniu cięcia prawie aż do więzu Pouparta, odcięto tuż nad pęcherzem; kikut, zmieniony gruźliczo, wypalono żegadłem Paquelina i podwiązano katgutem. Przy wypreparowywaniu nerki z otrzewnej, bardzo zresztą łatwem, naderwano otrzewnę w jednem miejscu. Otwór zaszyto. Ze względu na gruźlicę ranę wytamponowano gazą jodoformową.

Operacya trwała 15 minut.

Nerka wycięta przedstawiała obraz zupełnego zserowacenia i zniszczenia.

Początkowo po operacyi chora była bardzo osłabioną; powoli; zaczęły siły poprawiać się. Pęcherz przepłókiwano sublimatem 1:15000.

Chora opuściła klinikę dnia 25/V w stanie lepszym, niż weszła, ale z przetoką po tamponadzie, wydzielającą niewielką ilość ropy gruźliczej. W moczu były również prątki Kocha i od czasu do czasu ślady białka.

Ilość moczu nie uległa prawie żadnej zmianie, nawet w ciągu pierwszych dni po operacyi.

Obecnie, t. j. prawie 2 lata po operacyi chora ma się doskonale przybyło jej 8 kilo na wadze. Przetoka zagojona. Wyszła za mąż. Mocz czysty bez zmian chorobowych. Owrzodzenia w pęcherzu zagojone.

Oprócz stanu miejscowego nerek wpływa naturalnie na wskazanie wycięcia nerki także stan ogólny. Osobniki wyniszczone nie zniosą takiego zabiegu. Wielką rolę odgrywa tu także stan serca. Nagłe usunięcie stosunkowo zdrowej nerki może, jak wspomnieliśmy, odbić się groźnie na ustroju całym i na sercu; natomiast w przypadkach, w których serce miało czas się przystosować, usunięcie schorzałej nerki może mieć nawet wpływ zbawienny. Znane są przypadki, gdzie chore po wycięciu nerki kilkakrotnie rodziły.

W naszej klinice dajemy wszystkim chorym, o których sercu nie jesteśmy pewni, że jest zupełnie sprawne, leki sercowe w formie naparstnicy, lub *strophantus* na 2 dni przed operacyą. Bezwarunkowo zawsze stosujemy te środki u chorych, u których mamy wykonywać jakiebądź rękoczyny na nerce [4]).

Nawet wada serca w przypadkach, gdzie zmiany w nerce rozwijały się stopniowo i gdzie wada ta jest dobrze wyrównaną, nie jest przeciwwskazaniem do operacyi. Dowodzi tego najlepiej następujący przypadek z naszej kliniki:

Przypadek III. *Kaźmierz K.*, lat 40, żonaty, z Czeladzi ad Sosnowice. Z zawodu dozorca kopalni, przyjęty do kliniki dnia 7/XI 1901 roku.

Rodzice pomarli w różnym wieku. Chory miał zawsze być zdrów; dopiero przed dwoma laty zauważył lekkie powiększanie się gruczołu tarczykowego, potem bicie serca i drżenie rąk. Przed 3 miesiącami uderzony został silnie rurą żelazną w bok lewy. Po uderzeniu przewrócił się na ziemię i poczuł bardzo silny ból w podżebrzu lewem. Przytomności nie stracił. Przez parę dni czuł się bardzo osłabionym. W pierwszym stolcu po urazie miała być krew; trzy następne czarne. W niespełna 3 tygodnie po urazie zauważył chory guz w podżebrzu lewem i równocześnie począł doznawać przemijających bólów brzucha. W moczu zaczęły się pokazywać żyłki krwi, a w końcu raz po silnym wysiłku fizycznym i szczera krew. Od tego czasu w kilka dni pojawia się krew w moczu, potem odchodzą skrzepy wśród parcia, następnie znowu potem mocz czysty i oddany bez bólu.

Stan obecny. Budowa i odżywienie chorego mierne. Płuca bez zmian. Akcya serca przyśpieszona (tętno 112) i widzialna na dużej przestrzeni. Serce powiększone we wszystkich wymiarach. Nad koniuszkiem serca szmer skurczowy. Tętnice widzialne, tętnią wyraźnie W lewem podżebrzu wyczuć można guz wielkości głowy noworodka, wybitnie balotujący, o powierzchni dość równej, niebolesny. Przy ruchach

---

[4]) Propozycya używania *Strophantus* lub napastnicy, jako środka podniecającego serce przed znieczuleniem, w celu zapobiegania złym wpływom narkotyzacyi, wyszła od profesora Kadera jeszcze w roku 1895 (*Allgem. med. Zentrelzeitung*). Tamże radzi prof. Kader podawać te preparaty zamiast t. zw. środków wzmacniających, zwłaszcza zamiast wina i alkoholu wogóle, w przypadkach ogólnego osłabienia, zwłaszcza osłabienia serca i zaatakowania płuc, chorobach zakaźnych w czasie pooperacyjnym. Feilchenfeld wystąpił z tą samą propozycyą dopiero w roku 1900 w *C. f. Chirurgie*.

oddechowych można wsunąć końce palców między łuk żebrowy, a guz i odsunąć go ku dołowi. Nad guzem wypuk stłumiony; w dole stłumiono — bębenkowy. Po wydęciu kiszek powietrzem przez odbytnicę wypuk bębenkowy w dole guza staje się wyższy i podnosi się ku górze. Inne narządy jamy brzusznej bez zmian. Prawy płat gruczołu tarczykowego powiększony. Gałki oczne wysadzone, chory zrzadka mruga powiekami, objaw Graefego bardzo wyraźny. Palce rozstawione trzęsą się mocno. Chory jest niespokojny, ciągle się rusza i poprawia, czerwieni, to blednie. Ręce gorące, czoło spocone, na twarzy i rękach bardzo liczne piegi.

Rozbiór moczu 7/XII: białka, badanego przyrządem Esbacha 0·5$^{0}/_{00}$, zresztą bez zmian.

10/XI z nocy: zabarwienie krwawe, białka Esb. 1$^{0}/_{00}$, c. g. 1·030, oddziaływanie alkaliczne. W osadzie liczne ciałka czerwone, przybłonki miedniczek nerkowych, cylindroidy, kryształki fosforanów. Tego samego dnia mocz dzienny: barwa winowo-żółta, c. g. 1·021, białka brak, oddziaływanie kwaśne, mocz czysty.

13/XI mocz oddany podczas wizyty wśród silnego parcia był wysycony, c. g. 1·029, oddziaływanie kwaśne; fosforany i moczany zwiększone; białka ślad, liczne skrzepy krwi w postaci nitek, śrub, świderków skręconych i bezkształtnych kawałków. Wałeczki z ciałek czerwonych, przybłonki nerkowe, skąpe wałeczki szkliste, nieliczne ciałka białe.

Na kilka godzin przed oddaniem moczu chory uskarżał się na silne bóle i kłucie w podżebrzu lewem. Średnia dzienna ilość moczu 700 ctm.^{3}. Mocz, oddany w czasie kilkogodzinnej kolki w podbrzuszu lewem, prawidłowy.

Wobec tych danych rozpoznano guz złośliwy nerki lewej u osobnika, cierpiącego na chorobę Basedowa i niedomykalność zastawki dwudzielnej. Badanie moczu pozwoliło sądzić, że druga nerka funkcyonuje dobrze, gdyż mocz z dnia 10/XI (porcya dzienna) po krwotoku pochodził na pewno z nerki zdrowej w czasie, gdy miedniczka lub moczowód chorej nerki zatkane były skrzepami krwi i skład miał zupełnie prawidłowy.

Ponieważ sprawa przedstawiała się jasno, przeto nie cystoskopowano chorego.

Dnia 13/XI przystąpił prof. Kader do operacyi. Znieczulenie lędźwiowe wywołano tropakokainą. W kłucie, łatwe, wykonano między 3—4 kręgiem lędźwiowym. Wypuszczono 120 kropli płynu mózgowordzeniowego i wstrzyknięto 12 ctgm. $^1/_2$%-rozczynu tropakokainy. Następnie nadano choremu położenie z głową na dół przez 5 minut.

Znieczulenie zupełne po sutki. Cięcie przeprowadzono po zewnętrznym brzegu lewego mięśnia prostego. 15 ctm. długie, od łuku żebrowego w dół. Przecięto otrzewnę. Zbadano ręką nerkę prawą, która okazała się prawidłowej zbitości i wielkości. W miejscu nerki lewej guz wielkości głowy noworodka, dość swobodnie na podstawie osadzony, gruczoły niezajęte, nigdzie przerzutów. Od cięcia pierwszego poprowadzono prostopadle w linii pępkowej drugie ku tyłowi aż poza linię pachową tylną. Bardzo rozległe, zaopatrzone w duże naczynia zrosty ze śledzioną, przeponą, otrzewną, ścienną i okrężnic zstępującą, poprzecinano po podwiązaniu naczyń katgutem; szypułę podwiązano jedwabiem i guz usunięto wraz z częścią otrzewnej, przylegającej do guza. Obie blaszki otrzewnej, przednią i tylną, zaszyto o ile się dało; jamę pozostałą w górze w stronie śledziony wytamponowano częściowo, również i pozaotrzewnowo od strony lędźwi. Przy zaszywaniu rany powstał lekki krwotok, który szczypczykami zatamowano.

Operacya trwała $1^1/_2$ godziny, znieczulenie godzinę i kwadrans tak, że do szwów ostatnich użyto kilku kropli chloroformu [5]). Serce przez cały czas funkcyonowało spokojnie, liczba tętna wynosiła średnio 72 uderzeń na minutę. Zaburzeń ze strony znieczulenia, ani wśród, ani po operacyi nie zauważono żadnych [6]).

Przebieg zdrowienia zupełnie dobry, bezgorączkowy. Mocz w dniu operacyi (650 $ctm.^3$) zawierał ciałka krwi, skrzepy, ślad białka i liczne przybłonki. W następnym dniu ilość moczu 1200, po 3 tygodniach 2000, po 8 — 3000 na dobę. Mocz całkiem czysty, o nizkim ciężarze gatunkowymi bez białka i innych nieprawidłowych składników. Przez pierwsze dwa dni po operacyi chory skarżył się na ćmienie przed oczyma, zawroty głowy, raz wymiotował i przez parę dni miał biegunkę. Przypady te jednak znikły wkrótce bez śladu. Na 17 dzień po operacyi przy zmianie opatrunku nastąpił krwotok z głębi rany, który zatamowano tamponadą. Badanie guza wykazało utkanie raka siatkowatego *(carcinoma alveolare)*. Guz wychodził z dolnej powierzchni

[5]) Stosowanie chloroformu w kombinacyi ze znieczuleniem lędźwiowem wywołuje efekt idealny. Chorzy usypiają po małej dawce chloroformu i śpią bardzo spokojnie.

[6]) Jest to jeden z pierwszych przypadków, może wogóle pierwszy przypadek, wycięcia nerki przy znieczuleniu lędźwiowem.

nerki, na szczycie jego była jakby czapeczka ze szczątków zdrowej tkanki nerkowej. Nadnercze było całkiem prawidłowe. Stan serca po operacyi nie uległ żadnej zmianie. Gruczoł tarczykowy zmniejszył się widocznie, natomiast inne przypady choroby Basedowa, jak drżenie rąk i języka, pocenie się, wytrzeszczanie gałek ocznych i niepokój nerwowy nasiliły się znacznie.

Blizna po ranie zagojonej przez ziarninowanie znajduje się pod łukiem żebrowym. Pacyent przed odejściem z kliniki oddawał średnio 3000 ctm.³ moczu zupełnie czystego i prawidłowego. Dnia 22/I 1902 demonstrowałem chorego na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego krak.; w tymże dniu opuścił on klinikę. W 23 miesięcy po operacyi przyjechał ten pacyent dla zbadania. Badanie wykazało: Chory poci się bardzo silnie. W dzień chłodny po miernym ruchu zlany jest całkiem potem. Drżenie rąk bardzo silne. Gruczoł tarczykowy powiększony w stosunku do tego, jakim był przed operacyą. Wymiary serca, jak dawniej; nad koniuszkiem serca słychać podczas skurczu głuchy ton z wybitnym szmerem. Tętno bardzo silnie napięte, liczba jego 108. Tętnice ciała wybitnie tętnią. Blizna pooperacyjna, prócz niewielkiej przepukliny następowej zmian nie przedstawia żadnych. Mocz czysty, bez białka, c. g. 1·015, zresztą prawidłowy.

Przypadek należy do rzędu ciekawszych. Czy i o ile uraz wpłynął na powstanie lub na szybszy wzrost już istniejącego guza, trudno przesądzać. Uraz musiał być dość silny, skoro działając od przodu i boku, potrafił uszkodzić nerkę i, jak się zdaje, jakąś część przewodu pokarmowego (krwawe stolce)

Guz zajmował tylko nerkę, nigdzie przynajmniej innego ogniska lub przerzutów wykazać nie było można. Znieczulenie lędźwiowe przydało się nam tu bardzo. Wiadomo, że długie uśpienie chloroformowe działa nieraz wprost zabójczo przy operacyach nerkowych. W przypadku naszym mieliśmy nadto i wadę serca. Wybitnych zmian w sercu po operacyi nie spostrzegliśmy, zapewne z tego powodu, że już

przed operacyą nerka chora dla czynności serca była obojętną. Zastanawia tylko w tym przypadku tak silne pocenie się i wielomocz. Może między innemi stan ten jest w związku z chorobą Basedowa, na którą zabieg zadziałał stanowczo ujemnie. Przypadek ten pouczył nas przedewszystkiem, że i przy wadach serca i chorobie Basedowa nerkę usunąć można.

Po wycięciu nerki występują czasami zmiany w sercu w postaci przerostu lewej komory, lub i całego mięśnia sercowego; dalej szybko przemijające objawy mocznicowe (wymioty, zawroty i bóle głowy, biegunka). Ilość moczu po kilkudniowym okresie zmniejszonej jego ilości wraca szybko do normy, a nawet czasem występuje wielomocz. Nerka pozostała powiększa się i przerasta.

Do rzadszych, lecz za to bardzo przykrych powikłań po wycięciu nerki należy zwrotny bezmocz w nerce pozostałej. Powód bezmoczu leżeć ma w zwrotnem podrażnieniu nerwów zwężających naczynia i wstrzymaniu przez to dopływu krwi do nerki. Śmierć w podobnych przypadkach następuje w kilka lub kilkanaście godzin wśród objawów mocznicy, a sekcya wykazuje wysoką niedokrewność nerki. Tak było w naszym wyżej przytoczonym przypadku 1.

Bezmocz wystąpić może i po lekkim zabiegu na nerce, jak tego dowodzi następujący nasz przypadek o przebiegu szczęśliwym.

Przypadek IV. *Katarzyna G.*, lat 25, wolna, z Woli Batorskiej pod Bochnią. Przyjęta do kliniki 7/III 1902. Od 14 roku życia cierpi na bóle w boku prawym, które potęgują się przy wysiłku fizycznym. W 12 roku życia upadła całym ciężarem ciała na lód na bok prawy. Z moczem chodzi prawidłowo.

Stan obecny. Indywiduum źle odżywione. Narządy wewnętrzne bez zmian. W brzuchu po stronie prawej czuć ciało podłużne, odpowiadające kształtem nerce. Ciało to, t. j. nerka, daje się odprowadzić pod wątrobę i w dół, jest bardzo bolesne. Bóle zmniejszają się znacznie, jeżeli nerkę odprowadzić na miejsce. Mocz bez zmian.

13/III. W znieczuleniu lędźwiowem dokonał prof. Kader umocowania nerki zapomocą trzech szwów katgutowych. Szwy objęły

powierzchowne partye substancyi korowej, najgłębiej był założony szew dolny.

14/III. Ból głowy, wymioty; mocz, wydobyty cewnikiem w ilości 480 ctm.^{3} o wysokim ciężarze gatunkowym, zawiera ślad białka.

15/III. Cewnikiem odprowadzono 410 ctm.^{3} moczu o składzie jak wyżej. Ból głowy i wymioty silniejsze.

16/III. Bezmocz; przez całą dobę nie można cewnikiem moczu wydobyć. Wymioty coraz częstsze, ból głowy, zapad. Kamfora, degitalis.

17/III. Moczu wydobyto cewnikiem 125 ctm.^{3}. Białka ślad. Mocz mętny od moczanów. Wymioty i ból głowy bardzo silne.

18/III. Chora oddała sama 700 ctm.^{3} moczu. Białka śladzik; mocz jasny.

19/III. Moczu 730 ctm.^{3}. Białko znikło. Wymioty ustąpiły, ból głowy słabszy.

21/III. Moczu 760 ctm.^{3} o składzie prawidłowym. Ból głowy znikł.

31/III. Chora uleczona bez najmniejszych przypadłości opuszcza klinikę. W 4 miesiące chora zgłosiła się dla pokazania w zupełnie dobrem zdrowiu.

Langemak na Zjeździe chirurgów w Berlinie wspominał o gojeniu się ran operacyjnych w nerce. Badania tego autora doprowadziły go do wniosku, że rany te nie są, jak wielu sądzi, dla nerki obojętne: przeciwnie, każda rana przecina jakąś tętnicę i staje się przyczyną wytworzenia się następowego zawału. Jeżeli dodamy do tego, że znane są dość liczne przypadki ostrego zapalenia w nerce zdrowej po zabiegu na nerce przeciwnej, to musimy przyjść do przekonania, że w operacyach nerkowych z reguły unikać należy chloroformu i antyseptyków, gdyż te właśnie bywają powodem tych następowych zapaleń. Jaskrawy dowód tego szkodliwego działania chloroformu podaję w następującym przypadku.

Przypadek V. *A. B.*, lat 34, zamężna, z Krakowa. Od 6 lat cierpi na napadowe bóle w boku prawym. Przed 2 laty wśród jednego z takich napadów pojawiła się krew w moczu. Od 6 dni nowy napad i krwotok z pęcherza. Krwotok ustąpił po kilkugodzinnem trwaniu, natomiast powiększyły się znacznie bóle w pęcherzu i wystąpiło olbrzymie parcie na mocz. Badanie wykazało przepełnienie pęcherza skrzepami krwi. Po licznych bezskutecznych próbach wypłókania tych skrzepów rozszerzył prof. Kader w uśpieniu chloroformowem cewkę moczową *ad maximum* i teraz dopiero udało się usunąć skrzepy. Krwotok ustał; po obudzeniu się pacyentki wystąpiły jednak zawroty i bóle głowy, wymioty i częściowa nieprzytomność. Nazajutrz wystąpiły bóle

i krwotok ponownie, chora czuła się podmiotowo lepiej, skarżyła się tylko na bóle i krwawienie. Wobec krwotoku okazała się potrzeba ponownego uśpienia w celu opróżnienia pęcherza. Mocz, badany przed zachloroformowaniem, zawierał ślad białka, odpowiadający krwi. Badanie cystoskopem w uśpieniu wykazało obustronne krwawienie z moczowodów, do których zgłębnikiem daleko wejść nie można było, gdyż napotykało się na twardy opór.

Rozpoznano prawdopodobną prawostronną kamicę nerkową z następowym krwotokiem. Po cystoskopii i kateteryzacyi moczowodów krwotok ustał zupełnie, natomiast zjawiły się objawy mocznicowe, które trwały z dość wielkiem nasileniem 3 dni. Stosowano lawatywy z dwuwęglanem sodowym, po których chora czuła pewną ulgę. Wobec tego stanu nerek wstrzymano się od zabiegu. Mocz, wydobyty cewnikiem po uśpieniu, zawierał 0·5‰ białka; w 6 dni później w moczu z białka ślad tylko pozostał.

Jak wiemy, krew w moczu należy do objawów, które, podobnie jak ból i guz w podżebrzu, niepokoją najwięcej pacyentów i sprowadzają ich do lekarza. Mając do czynienia z krwią w moczu, powinniśmy dokładnie zdać sobie sprawę, skąd właściwie ta krew pochodzi.

Z cewki moczowej odchodzi krew świeża i to zupełnie niezależnie od oddawania moczu. Przy moczeniu jest tylko pierwsza porcya moczu krwią zabarwiona, zresztą, o ile pęcherz i nerki są zdrowe, odchodzi mocz czysty.

Krwotoki z pęcherza charakteryzują się znowu tem, że często pierwsza porcya moczu jest dość czysta, a dopiero mocz ostatni z dna pęcherza zawiera skrzepy i krew. Oddziaływanie moczu bywa przy krwotokach rozmaite. Przy dużych wylewach krwi mocz oddziaływa wybitnie zasadowo. W gruźlicy pęcherza często mimo rozkładu moczu i krwotoku oddziaływanie jest kwaśne. W krwotoku z pęcherza, płókanie nie usuwa krwi i ostatnia porcya płynu bywa zawsze mniej lub więcej krwawo zabarwiona.

Krwawienie z nerek i ich miedniczek wystąpić może przy urazie (gdy pęknięcie nerki dosięga miedniczki nerkowej), w przebiegu spraw chorobowych, niszczących miąższ nerki lub miedniczkę, przy nowotworach, kamicy, zapaleniu, zawale i t. d. Z moczowodu krwotok jest zwykle skąpy, ale

od nerkowego odróżnić go nie można. Krwotoki z nerek występują czasem i bez zmian chorobowych w tychże narządach. Spostrzegano n. p. krwotok nerkowy u żołnierzy na manewrach po silnych marszach, dalej u kobiet w ciąży i podczas karmienia, a w końcu po nagłem opróżnieniu rozdętego pęcherza moczowego cewnikiem, n. p. u chorych z przerosłym gruczołem krokowym. Powodem krwawego moczu mogą być naturalnie takie pasorzyty, jak *distomum haematobium, nephrohages sanguinarius, filaria sanguinis*, *strongylus gigas* itd. [4]).

Krwotoki przy pęknięciu nerki mimo wielkiego zniszczenia miąższu bywają zwykle skąpe, a to z tego powodu, że w razie rany drążącej od torebki krew wylewa się łatwiej w tkankę onerkową, zaś w przypadkach rany w miąższu krwotok bywa zatamponowany zbitością narządu.

W niedużych krwotokach z nerek odchodzi zwykle wśród parcia świeża krew z moczem, lub tworzą się w pęcherzu skrzepy, zatykające ujście i pęcherz napełnia się ciągle wśród bolów i parcia. Skrzepy pęcherzowe są zwykle bezkształtne, z nerek natomiast mają często postać nitek, świderków, glist i t. d. [5]). Starsze skrzepy nerkowe bywają czasami odbarwione. W niedużych krwotokach krew krzepnie w miedniczce, mocz pierwszy, a nawet kilka następnych, jest zupełnie czysty (z nerki zdrowej), bo wejście do moczowodu nerki chorej może być zatkane skrzepem. Dopiero w pewien czas po urazie odchodzi wśród parcia i kolki nerkowej krew i skrzepy. Przy przepłókiwaniu pęcherza, w razie niedużego krwotoku z nerek możemy otrzymywać czysty płyn, w razie większego krwotoku ciecz będzie ciągle krwawo zabarwiona. W gruźlicy nerki prócz krwi spotykamy prawie zawsze w moczu ropę, rzadziej zaś prątki. Krwotok przy kamieniach cechuje się okresowością, towarzyszącą kolką i zmianami w wydzielaniu moczu może być bardzo obfity. Przy nowotworach krwotok bywa zwykle

[4]) O wydzielaniu się barwika krwi moczem nie wspominam tutaj, gdyż to do rzeczy nie należy.

[5]) Patrz historye choroby, opisane powyżej.

skąpy, w odstępach nieregularnych, czasem w osadzie moczu spotykamy charakterystyczne komórki nowotworu.

Jak leczyć krwotok nerkowy? *Cessante causa cessat effectus.* Jeżeli jednak przyczyny na razie znaleźć nie możemy, a krwotok jest silny, zalecamy spokój, leki ściągające, ewentualnie usuwamy skrzepy pęcherzowe, jak to miało miejsce u naszej chorej. U kobiety łatwo to uczynić. U mężczyzn trzeba czasami przystąpić do *sectio alta.* Gdy krwotok trwa ciągle, wtedy należy przystąpić do zabiegu, upewniwszy się naturalnie pierwej, z której nerki krew pochodzi. W kilku przypadkach (Albarran) proste odsłonięcie nerki zatamowało krwotok; czasem trzeba jednak naciąć nerkę, a w wyjątkowych przypadkach p. u krwawców i po urazach) nawet wyciąć zupełnie.

Drugim ważnym objawem chorób nerki, obchodzących chirurga, jest ból. Gruźlica charakteryzuje się zwykle silnymi bolami, schodzącymi i rozpromieniającymi się ku częściom płciowym, udom, w odstępach nieregularnych. Przy nowotworach bolesności nerek (przynajmniej z początku) niema. Ból nerki rozpromienia się szeroko, nieraz aż do barków. Pamiętać należy także o tem, że pacyent wskazuje czasem wprost na przeciwną nerkę, jako na siedlisko bolu. Skóra brzucha w chorobach nerek (objawiających się bolem) bywa czasem tkliwą lub bolesną na przestrzeni między pępkiem, a spojeniem łonowem. Ucisk na nerkę chorą wywołuje niekiedy bole w odległem miejscu, n. p. prąciu.

Badanie moczu zwykle ułatwia nam rozpoznanie; są jednak znane przypadki, w których zupełne zniszczenie jednej nerki przebiega bez najmniejszych zmian w moczu. W przypadkach takich próby wydatności nerek mogą nam oddać świetne usługi.

Nerkę wyciąć można drogą jamy brzusznej, lub od strony lędźwi. W wyjątkowych przypadkach używa się innej drogi. Znany jest np. przypadek wycięcia nerki przez pochwę. Lepsze nieco rokowanie daje droga pozaotrzewnowa,

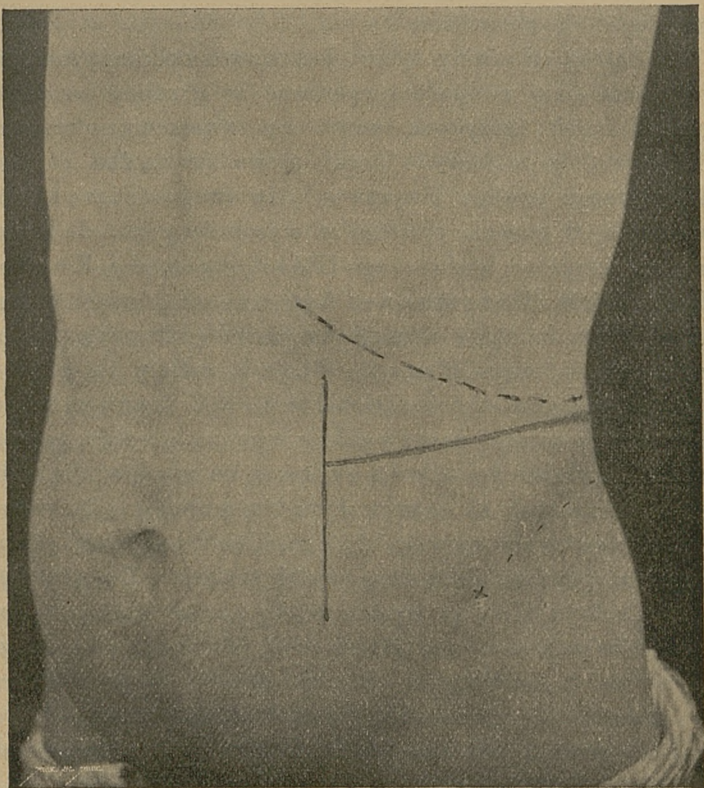
może być jednak dlatego, że przypadki ciężkie, wątpliwe i o bardzo zaawansowanych zmianach operuje się zwykle drogą otrzewnej. Ostatnia droga ma kilka zalet. Po pierwsze, operując możemy swobodnie zbadać obie nerki ręką, następnie wycinać bardzo duże guzy; pole operacyjne jest większe, a w końcu w przypadkach wątpliwego rozpoznania bez niego obejść się nie można.

Zabieg od strony lędźwi jest znowu operacyą mniejszą i pozwala nam swobodnie operować w gruźlicy i ropnych guzach nerek, przyczem unika się otworzenia otrzewnej. Cięcie w celu odsłonięcia nerki prowadzić można po przednim brzegu mięśnia krzyżowo-lędźwiowego (Simon), poprzecznie od mięśnia prostego w wysokości pępka do brzegu mięśnia krzyżowo-lędźwiowego (Péan, poniekąd i Kocher) dalej skośnie (Bergmann-d'Altona) od górnego brzegu 12-go żebra i brzegu mięśnia krzyżowo-lędźwiowego do zewnętrznej $^1/_3$ więzu Pouparta. Cięcie to nadaje się głównie, gdy chcemy jednocześnie odsłonić moczowód. Bardenheuer do cięcia pionowego Simona dodaje jedno, lub dwa poziome wzdłuż żeber, lub kolca kości biodrowej ku przodowi. Schedégo cięcie zaczyna na zewnętrznym brzegu mięśnia krzyżowo-lędźwiowego 1 ctm. poniżej 12 żebra, idzie ku przodowi równolegle do żebra i schodzi później skośnie tak jak u Bergmanna.

Profesor Kader wycina nerkę za pomocą cięcia, mającego kształt poziomo leżącej litery T. Cięcie pionowe zaczyna się mniejwięcej 1—2 ctm. poniżej łuku żebrowego i biegnie w dół na 10—15 ctm. wzdłuż zewnętrznego brzegu mięśnia prostego brzucha. Od tego cięcia biegnie prostopadle do niego cięcie poziome trochę poniżej 12-go żebra, aż do zewnętrznego brzegu mięśnia krzyżowo-lędźwiowego. Operacyę zaczyna się cięciem pionowem, t. j. zarazem otworzeniem jamy brzusznej. Wprowadzoną ręką badamy skrupulatnie stosunki okoliczne i same nerki, a nabrawszy przekonania i pewności, że nerkę usunąć można, dodajemy cięcie poziome i wyłuszczamy nerkę.

Cięcie profesora Kadera łączy korzyści wszystkich

innych: otwierając jamę brzuszną, pozwala ono zbadać dokładnie stosunki anatomiczne, ułatwia usunięcie nerki, dając dobry dostęp ze wszystkich stron, umożebnia usunięcie zrostów, łatwe podwiązanie naczyń, wreszcie pozwala operować na moczowodzie. W razie potrzeby cięcie to daje dostęp także



do resekcyi 12-go żebra. W przypadkach, gdzie usunięcie nerki jest wskazanem i dozwolonem, lecz z pewnych powodów np. silnych zrostów, *in toto* jest niemożebnem, z tegoż cięcia po poprzedniem podwiązaniu naczyń i moczowodu można wydostać nerkę zapomocą rozkawałkowania, idei, rzuconej już przez Simona, a wykonanej przez Bergmanna, Tuffiera i innych.

Prof. Kader zmuszony był raz postąpić podobnie w przypadku, dotyczącym 42-letniej kobiety, u której lewa nerka przedstawiała się jako zbiór luźnych strzępów, zrośniętych z otoczeniem i otoczonych ropą.

Tam, gdzie chodzi o zapobieżenie zakażenia otrzewnej, zwłaszcza gruźlicą, można otwór w otrzewnej zaszyć i dopiero wówczas przystąpić do usunięcia nerki zaotrzewnowo. W przypadkach nie przedstawiających żadnych wątpliwości lepiej jest operować odrazu zaotrzewnowo, posługując się jednem z cięć, podanych wyżej. Przy nowotworach uważa prof. Kader jednak za wskazane stosować metodę śródotrzewnową, gdyż zawsze wtedy należy zbadać drugą nerkę.

Nerkę zajętą usuwa profesor Kader wraz z torebką i częścią nerkową otrzewnej, gdyż niebezpieczeństwo nawrotu jest potem mniejsze.

Obawa zakażenia otrzewnej nie wchodzi dziś w rachubę. Po usunięciu nerki można otwartą otrzewnę całkowicie, lub częściowo zaszyć, a resztę wytamponować.

Z zestawienia Schedego (Bonn) wynika, że metoda lędźwiowa daje lepsze wyniki bezpośrednie, niż otrzewnowa.

W dostępnem mi piśmiennictwie znalazłem:

366 przypadków usunięcia nerek drogą otrzewnej z 33·2% śmiertelności.

723 przypadków usunięcia nerek drogą lędźwi z 22·9% śmiertelności.

Śmiertelność operacyi drogą otrzewnej zmniejsza się jednak stale, pomimo, że jak już wyżej wspomniałem, drogą tą operuje się przeważnie przypadki cięższe i bardziej powikłane. Na 165 przypadków operowanych w ciągu ostatnich 10 lat drogą otrzewnej, umarło 32, t. j. 19·47% śmiertelności; zaś na 365 przypadków drogą lędźwi umarło 62, t. j. 17% śmiertelności (Schede). Jestto różnica minimalna, przemawiająca raczej na korzyść drogi otrzewnowej.

Nerki należą do tych narządów, w których operacya pierwotnych nowotworów bardzo popłaca. Obserwowano brak nawrotu przez 7, a nawet 10 lat, i to przy guzach złośli-

wych (Trendelenburg, Schede, Israel itd.). W literaturze opisanych jest około 330 przypadków wycięć nerek z powodu złośliwych nowotworów [6]). Uderza w nich wielka liczba operacyi u dzieci [7]).

Śmiertelność po wycięciu nerek nowotworowo zmienionych wynosi średnio 32°/₀ (w ostatnich latach 22°/₀).

Operowano od strony lędźwi 150 razy (28°/₀ śmiertelności).

Operowano od strony otrzewnej 171 razy (38°/₀ śmiertelności).

Raki, u młodych osób w innych narządach stosunkowo rzadkie, zdarzają się tu w nerkach często. Kümmel zestawił 584 przypadków guzów nerki u dzieci między 1—5 rokiem życia. W wieku tym nowotwory spotykamy najczęściej; później dopiero u ludzi po 30 roku życia, jak to i w naszym opisanym wyżej przypadku miało miejsce.

Nowotwory wrodzone nerek mogą się piętnować wczesnym porostem włosów na wzgórku łonowym i w pasze, tudzież nieprawidłową pigmentacyą skóry (Kühn)?

Nowotwory pierwotne nerek są zwykle jednostronne za wyjątkiem *cystoma multiloculare,* które występuje prawie zawsze obustronnie [8]). Zajęcie nowotworowe obu nerek jest już zwykle wyrazem przerzutów.

Z powodu raka wycięto dotąd nerkę 113 razy (37·5°/₀ śmiertelności) [9]).

Rozpoznanie nowotworów nerki nie zawsze jest łatwe.

W niejednym przypadku nie można wyczuć nerki zmienionej. Guzy, wychodzące z nadnercza lub górnej powierzchni nerki, niezbyt wielkich rozmiarów, są często schowane pod łuk żebrowy. Guzy większych rozmiarów mogą dawać cza-

---

[6]) Schmieden: Die Erfolge der Nierenchirurgie. »Deutsche Zeitschrift für Chirurgie«, 62.

[7]) Bossowski: Odczyt na Zjeździe chirurgów polskich w r. 1901.

[8]) Virchow uważał je za następstwo płodowego śródmiąższowego zapalenia nerki (*Retentionscystom*).

[9]) Statystyka moja zbieraną była przed pół rokiem.

sami tak zwany „objaw G u y o n a“, t. j. balotować przy obmacywaniu nerki. Cechującem też jest dla guzów zachowanie się jelita grubego względem tegoż narządu. Jelito grube przebiega zwykle na dolnej, przedniej powierzchni guza, co wydymaniem od odbytnicy łatwo stwierdzić można. Objaw ten może dać dobre usługi w przypadkach niepewnego rozpoznania.

Dość obfity materyał chorych dozwolił mi zebrać kilka cennych spostrzeżeń i wskazówek, które się z nich nasuwają. W pierwszym rzędzie muszę gorąco poprzeć znieczulenie lędźwiowe tropakainą, które w operacyach nerkowych jest po prostu wskazanem. Pominąwszy nawet wszystkie inne dodatnie strony tej metody, ma ona w operacyach nerkowych racyę bytu, choćby dlatego, że nic nerek nie drażni, czego przecież o chloroformie i eterze powiedzieć nie można.

Środków przeciwgnilnych przy operacyach nerkowych stosować nie wolno, gdyż i one drażnią silnie nerki. Kilkakrotne podanie środków sercowych przed operacyą jest bardzo popłatnem, gdyż skrzepiają serce, które skazane jest często po operacyi na ciężką pracę. Przy wadach sercowych operować wolno. O ile z jednej strony nawet największa operacya nerkowa jest zabiegiem poważnym, lecz dającym w zasadzie dobre rokowanie, o tyle z drugiej strony powinien być każdy operator przygotowanym i na to, że nawet i po małym zabiegu może wystąpić bezmocz i mniej lub więcej nasilone objawy mocznicy. Badane nerek przed operacyą powinno być bardzo skrupulatne. Nie powinniśmy sie nigdy zadowalniać badaniem fizycznem i prostym rozbiorem moczu, lub tylko polegać ślepo na wyniku jednej lub nawet kilku prób wydatności nerek, bo i próby te czasem dają fałszywe wyniki. Gdy głębokie zastanowienie się, sumienne badanie, zebranie i logiczne ugrupowanie wyników badania będzie wyrazem ostatecznego postanowienia naszego, wtedy i wyniki będą lepsze.

Nawet w przypadkach, gdzie wszystkie próby bada-

nia wydatności nerek wypadną ujemnie, radzą niektórzy nie opuszczać rąk. Rovsing podniósł właśnie tę okoliczność na Zjeździe chirurgów w Berlinie. Wykazawszy na kilku przypadkach, że próby wypadły ujemnie, wspomniał, że mimo to operował szczęśliwie w tych przypadkach, gdyż miał na mocy skrupulatnego badania to głębokie przekonanie, że operować trzeba i można. Kończąc swój odczyt wypowiedział to zdanie: Jeszcze raz przestrzegam, by nie ufać ślepo próbom oceniania wydatności nerek. Nieoperowanie z reguły, wtedy gdy próby wypadną ujemnie, jest korzystnem, ale tylko dla chirurga i jego statystyki, nie zaś dla pacyentów, z których wielka liczba umiera bez pomocy, choć niejeden z nich mógłby żyć, a nawet wyleczyć się.

Musimy przyznać Rovsingowi zupełną słaszność.

Obowiązkiem naszym jest służyć nauce i choremu, a nie sobie.

Lecz i o tem pamiętać należy, że może żaden narząd nie wymaga tyle oględności i rozwagi od chirurga, ile nerka. Względem nerek powinniśmy być przedewszystkiem konserwatystami.

Osobne odbicie z »Przeglądu lekarskiego«, 1903.

Kraków, 1903, — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem Józefa Filipowskiego.